

## Les études MESO aident à répondre aux questions suivantes:

- Quels seraient pour le secteur du tourisme les avantages économiques d'agir en faveur de l'environnement?
- Quels sont les secteurs prioritaires d'un point de vue économique-environnemental?
- Quelles seraient les conséquences économiques et environnementales d'une forte augmentation du nombre de touristes?
- A quel degré le secteur contribue-t-il à la dégradation de l'environnement du pays?

## Le secteur du tourisme marocain

Le secteur du tourisme marocain est l'une des locomotives du développement économique du pays. Cet important secteur connaît actuellement une très forte croissance, qui est appelée à se poursuivre. En effet, le gouvernement a établi une stratégie de développement touristique – "Vision 2010" – dont l'objectif est d'atteindre 10 millions de touristes à l'horizon 2010, et envisage de la consolider par une nouvelle stratégie "Vision 2020".

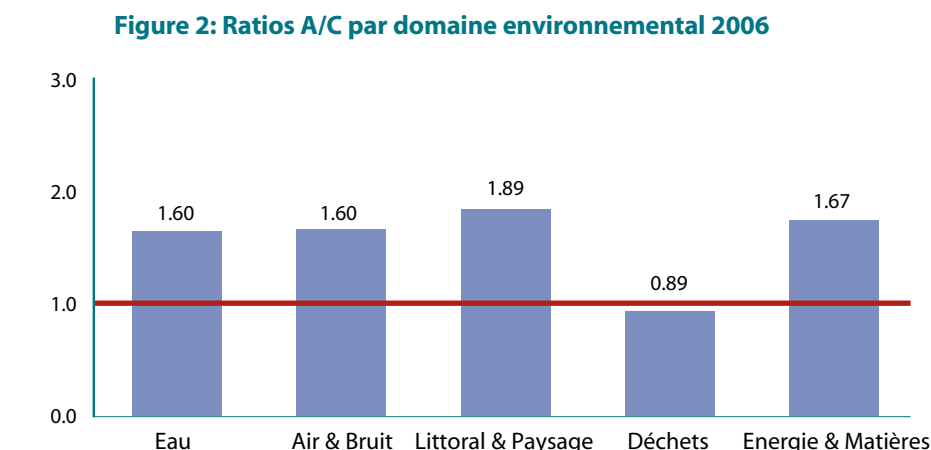
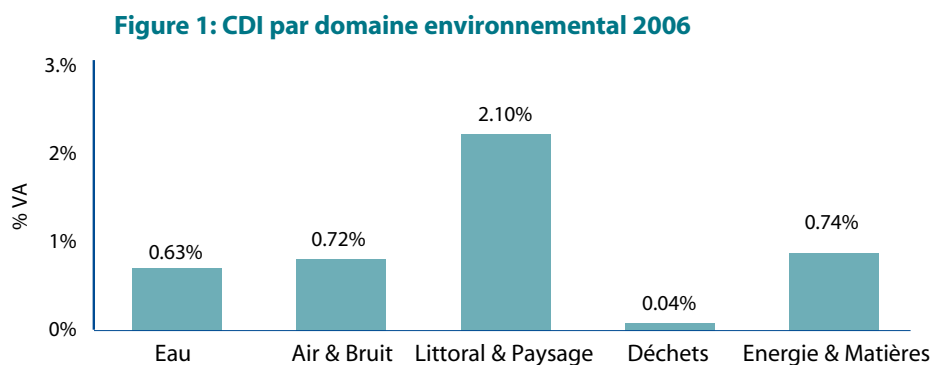
## Principaux résultats

Les coûts des dommages et des inefficiences (CDI) du secteur du tourisme s'élèvent à 4.23% de sa valeur ajoutée, ce qui représente 1.4 milliards de MAD. Leurs coûts de remédiation se montent à 2.43% de la VA. Les CDI sont faibles en valeur relative, si on les compare à d'autres secteurs, notamment industriels. Ceci illustre le fait que le tourisme est une activité de service.

Le domaine environnemental Littoral & Paysage est de loin le plus affecté, comme le montre la figure 1. En effet, le dommage atteint 2.1% de la VA, soit presque la moitié des dommages totaux. Cette valeur élevée s'explique par la relation de forte dépendance que les paysages et littoraux entretiennent avec l'activité touristique.

Les dommages dans les domaines Energie & Matières, Air & Bruit, et Eau viennent ensuite, avec des valeurs comprises entre 0.63% et 0.74% de la VA, soit des dommages relativement bas. L'Energie et les Matières se partagent équitablement leur dommage (0.37% et 0.36% respectivement). La pollution de l'air causée par les touristes est modeste et provient essentiellement d'une pollution extérieure.

Quant à l'Eau, c'est la ressource au sens du capital naturel qui présente l'atteinte la plus élevée, en raison du taux d'épuisement des nappes. Enfin, le dommage dû aux déchets est insignifiant (0.04%), traduisant là encore une activité de service



peu génératrice de déchets (notamment dangereux) comparativement à la valeur ajoutée produite.

Au niveau des catégories économiques, c'est le Capital Naturel qui est le plus affecté (1.98%) – principalement en raison des dommages dans le domaine Littoral & Paysage – suivi des Inefficiences (1.17%) et de la catégorie Santé et Qualité de vie (1.08%).

Les coûts de remédiation (CR) totaux représentent 2.44% de la VA. C'est dans Littoral & Paysages qu'ils sont le plus élevés (1.11%), du fait des coûts substantiels de réhabilitation des sites, y.c. du littoral.

## Priorités

La figure 2 présente les ratios avantages/coûts (CDI/CR) par domaine environnemental, c'est-à-dire le bénéfice retiré (évitement du dommage) de la remédiation. Un ratio supérieur à l'unité signifie que la

remédiation est profitable. C'est dans le domaine des Littoral & Paysages que l'action est la plus avantageuse. Un dirham investi dans la remédiation permet d'éviter 1.89 dirhams de dommage. L'Energie (1.67), l'Eau (1.6) et l'Air (1.6) sont également des domaines où la remédiation est rentable.

Les résultats mettent en évidence que la préservation du Littoral & Paysage, dont l'importance est fondamentale pour le secteur du tourisme, constitue en termes économique-environnementaux, une priorité. La lutte contre la pollution de l'air, la bonne gestion de l'eau et une utilisation efficace des énergies et des matières sont également des actions profitables et donc prioritaires.

Au total, bien que les dommages environnementaux et les inefficiences soient peu élevés dans le secteur du tourisme, l'analyse des ratios CDI/CR montre qu'il est néanmoins judicieux économiquement d'y remédier.

# mesoprofil Indicateurs économique-environnementaux Secteur du tourisme, Maroc

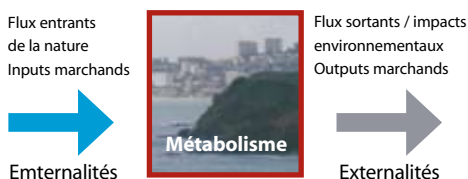
## Qu'est-ce que MESO ?

Qu'est-ce que méso? Une étude méso est l'évaluation économique de la dégradation environnementale au niveau d'un secteur économique ou d'une communauté urbaine. Elle a pour but de faire le lien entre les évaluations micro (unité de production) et macro (pays) à un niveau moyen (secteur), le niveau méso. L'objectif des études méso-économiques est de saisir et mesurer l'ordre de grandeur des flux, de les comptabiliser ensemble avec leurs transformations et impacts sur l'environnement. Ensuite, les conséquences de ces actions sont estimées monétairement en termes de coût de la dégradation environnementale (coûts des dommages et des inefficiences) et de coût de remédiation. Enfin, ces valeurs sont exprimées par rapport à la valeur ajoutée (VA) de l'entité concernée.

## Une méthodologie originale

La méthodologie MESO, habituellement utilisée pour évaluer la dégradation environnementale au niveau d'un secteur industriel (ciment, électricité) ou d'une ville, est pour la première fois appliquée à un secteur de service, le tourisme marocain.

L'évaluation de la dégradation environnementale nécessite plusieurs étapes. Le secteur économique étudié est considéré comme une entité vivante, qui, de part ses activités, ingère et transforme des ressources, produit des biens, génère des rejets et exerce une pression sur les écosystèmes.



La collecte de données regroupe l'ensemble des activités du secteur, en termes de flux de production, de flux de revenus et de flux environnementaux. Les données sont collectées aux frontières du secteur : les intrants nécessaires à la bonne marche du tourisme (eau, énergies,

etc.) et les extrants rejetés (solide, liquide et gazeux).

L'analyse calcule les coûts des dommages à l'environnement, les coûts des inefficiences et les coûts de remédiation. Il s'agit de convertir en unités monétaires les flux environnementaux mesurés en unités physiques. Ce passage – et les méthodes d'évaluation économique-environnementales qu'il requiert – constituent le cœur de la méthodologie MESO.

Les résultats des CDI et des CR sont classés selon sept domaines environnementaux (Eau, Air, Bruit, Sols, Littoral et Paysages, Déchets, Energie, Environnement global) et trois catégories économiques (Santé et Qualité de vie, Capital naturel, Inefficiences dans les ressources). Ils sont présentés en proportion de la valeur ajoutée du secteur du tourisme (%), ainsi qu'en terme absolu (MAD).

Enfin, les ratios avantages/coûts (CDI/CR) sont calculés, facilitant l'interprétation des résultats et permettant l'identification des priorités. Ces ratios représentent le bénéfice retiré, en évitement du dommage, de la remédiation mise en œuvre.

### COÛTS DES DOMMAGES (CD)

Le coût des dommages à l'environnement est défini comme une perte de bien-être, d'un point de vue économique, pour une communauté ou un pays. Une telle perte de bien-être peut résulter d'atteintes à la santé, de manques à gagner ou de pertes de services environnementaux

### COÛTS DES INEFFICIENCES (CI)

Le coût des inefficiences dans l'utilisation des ressources renvoie à des pertes économiques au sens du gaspillage de ces ressources, par exemple fuites d'eau ou absence d'économie d'énergie.

### COÛTS DE REMÉDIATION (CR)

Les coûts de remédiation représentent les dépenses nécessaires pour protéger l'environnement en prévenant ou en remédiant à sa dégradation, par exemple par la construction d'une station de traitement, des sessions de sensibilisation.

## Etude de référence

Groupe de travail marocain sur les analyses méso-économiques, Ministère du Tourisme et de l'Artisanat, **Analyse méso-économique du secteur du tourisme marocain, Principaux résultats et guide méthodologique**, Avril 2008.

Cette étude a été réalisée dans le cadre d'un programme de formation destiné à transmettre la méthodologie MESO.

## Etude réalisée par

**Ecosys®**

Ecosys® Inc.  
Genève, Suisse  
David Maradan, Président  
maradan@ecosys.com  
www.ecosys.com

**sba**  
Sustainable Business Associates

Sustainable Business Associates  
Lausanne, Suisse  
Karim Zein, Président  
sba@sba-int.ch  
www.sba-int.ch

## Avec le soutien de



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Federal Department of Foreign Affairs FDFA  
Swiss Agency for Development and Cooperation

Direction du Développement  
et de la Coopération (DDC)  
Berne, Suisse  
www.ddc.admin.ch



Ministère de l'Éducation nationale  
Rabat, Maroc  
www.enssup.gov.ma



Association EconEnv  
Mohamed Tahiri, Président  
mohtahiri@yahoo.fr



Ministère du Tourisme et de l'Artisanat  
Rabat, Maroc  
www.tourisme.gov.ma



Secrétariat d'Etat chargé de l'Eau  
et de l'Environnement  
Rabat, Maroc  
www.minenv.gov.ma/